SOC
7084
.1

SOC
7084.1

12.1.

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

The gift of the Société Géologique de France

No. 12,392

June 23, 1890; Sept. 30, 1891; Apr. 10, 1893

Mémoires de la Société
Géologique de France:
Paléontologie.

A. Gaudry.

Le Dryopithèque

Published in fascicle 1, Tome 1,
May 13, 1890.

MÉMOIRE N° 1

LE DRYOPITHÈQUE

MÉMOIRES
DE LA
SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE
DE FRANCE

LIBRARY
MUS. COMP. ZOÖLOGY

PALÉONTOLOGIE

MÉMOIRE N° 1

LE DRYOPITHÈQUE

PAR

Albert GAUDRY
Membre de l'Institut,
Professeur de Paléontologie au Muséum d'Histoire Naturelle

PARIS
LIBRAIRIE POLYTECHNIQUE BAUDRY ET C^ie^, ÉDITEURS
15, RUE DES SAINTS-PÈRES, 15
MAISON A LIÈGE, RUE DES DOMINICAINS, 7.
1890

LIBRARY
MUS. COMP. ZOOLOGY
CAMBRIDGE, MASS.

LE DRYOPITHÈQUE

Par M. Albert GAUDRY

Le Dryopithèque est le seul Singe anthropomorphe trouvé à l'état fossile qu'on ait pu comparer avec l'homme. Le Miocène de Sansan a fourni un anthropomorphe, le Pliopithèque ; mais ce Singe est si petit que personne n'a eu la pensée d'un rapprochement avec l'espèce humaine.

C'est en 1856 que Fontan découvrit le Dryopithèque dans le Miocène moyen de St-Gaudens et que Lartet en donna la description (1). Fontan recueillit une mâchoire inférieure cassée en trois morceaux séparés et un humérus. Ce dernier os, étant privé de ses deux épiphyses, est indéterminable. On a restauré la mâchoire de manière à lui donner un peu l'aspect de la mâchoire de l'homme. Je figure ici une de ses branches (Pl. I, fig. 1). Les arrière-molaires ont la dimension des dents humaines. En terminant la description des pièces du Dryopithèque, Lartet a écrit : « *En résumé, le nouveau Singe fossile vient évidemment se placer, avec des caractères supérieurs à certains points de vue, dans le groupe des Simiens qui comprend déjà le Chimpanzé, l'Orang, le Gorille, les Gibbons et le petit Singe fossile de Sansan* (*Pliopithecus antiquus*, Gerv.). *Il diffère de tous ces Singes par quelques détails dentaires et plus manifestement encore par le raccourcissement très sensible de la face.* » Dans l'explication des figures, Lartet est revenu sur ce raccourcissement, et il a dit : « *Sous ce rapport, le Dryopithecus se rapprochait beaucoup du type nègre.* » On comprend, d'après ces paroles d'un paléontologiste aussi habile et aussi prudent que l'était Edouard Lartet, l'intérêt que dut exciter la mâchoire du Dryopithèque.

En 1875, le colonel Duhousset, dans un travail comparatif sur les mâchoires de l'homme et des animaux vivants (2), s'est exprimé ainsi : « *Il me reste à parler du singe paléontologique qui, d'après l'avis des savants, se rapprocherait plus du type inférieur humain que les singes anthropomorphes actuels ; le Dryopithecus Fontani de Lartet, trouvé à St-Gaudens, dont nous avons été à même de calquer la mâchoire inférieure au Museum, comparé au jeune chimpanzé d'Aubry, s'éloigne beaucoup plus du contour humain que ce dernier.* »

Dans mes *Enchaînements du monde animal* (3), j'ai fait dessiner le profil de la mâchoire d'un Tasmanien au-dessous de celle du Dryopithèque, en faisant remarquer que la longueur de l'espace occupé par la canine et les deux prémolaires est bien moindre comparativement chez l'homme que chez le singe fossile ; « *cette différence*, ai-je dit, *est d'une importance considérable, car le raccourcissement des dents de devant est en rapport avec le peu de saillie de la face... Ce qui caractérise essentiellement la tête de l'homme, c'est un déve-*

(1) *Note sur un grand singe fossile qui se rattache au groupe des singes supérieurs*, avec une planche in-4 (*Comptes rendus de l'Ac. des Sc.*, vol. XLIII, séance du 28 juillet 1856). Lartet a donné au singe de St-Gaudens le nom de *Dryopithecus Fontani*.

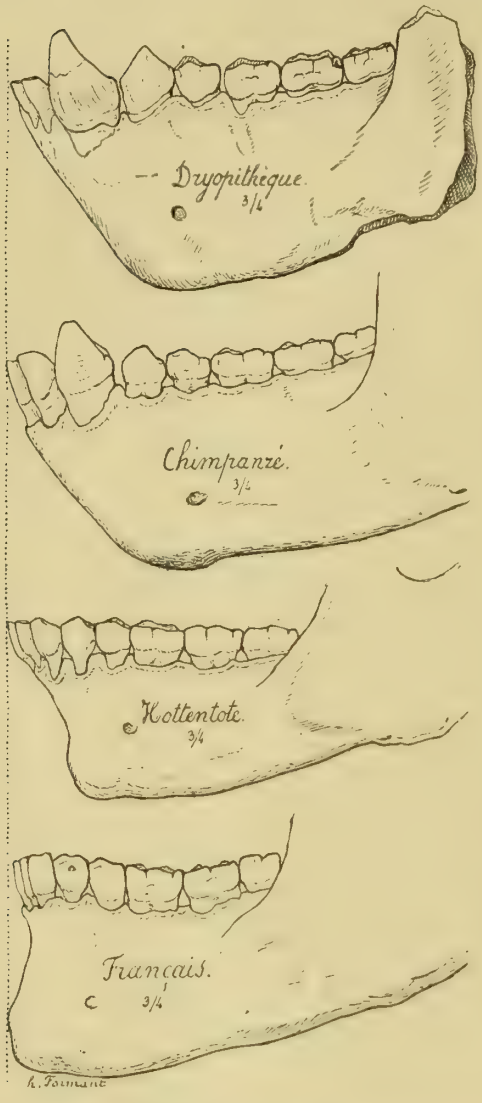
(2) *Etude comparative de l'os maxillaire inférieur, l'Homme et le Singe*, note accompagnée de plusieurs figures (*La Nature*, 3e année, p. 252, 20 mars 1875).

(3) *Mammifères tertiaires*, p. 237, fig. 310, 311, 1878.

loppement extrême des os qui entourent l'encéphale, siège de la pensée, et une diminution des os de la face. »

Gervais (1), MM. Richard Owen (2), Forsyth Major (3), Boyd Dawkins (4), etc. ont parlé aussi des morceaux de Dryopithèques trouvés en 1856.

Une nouvelle pièce de la même espèce de singe (Pl. I, fig. 2 et 3) vient d'être obtenue à St-Gaudens par M. Félix Regnault, naturaliste de Toulouse, connu par plusieurs intéressantes recherches paléontologiques. M. Regnault m'a prié de l'étudier. J'ai été surpris en la recevant, car bien qu'elle appartienne à la même espèce que l'échantillon de 1856, elle conduit à des conclusions très différentes. MM. de Quatrefages et Hamy ont bien voulu me communiquer les mâchoires humaines des collections du Museum qui ont les tendances les plus bestiales. Je figure (Pl. I, fig. 6) l'une d'elles, celle de la fameuse Vénus hottentote, et je représente dans la même position (Pl. I, fig. 3) la nouvelle pièce de Dryopithèque ; chacun pourra voir que non seulement cette dernière est très éloignée de la mâchoire humaine, mais encore qu'elle a des caractères moins élevés que celles de quelques-uns des Singes actuels.



On a l'habitude pour juger du prognathisme de considérer la face antérieure des mâchoires. En plaçant les unes au-dessus des autres comme dans les diagrammes ci-contre les mâchoires d'un Français, de la Vénus hottentote, d'un Chimpanzé et d'un Dryopithèque, on voit que celle de l'homme blanc se porte plus en avant que celle des races les moins élevées ; celles des singes se portent nettement en arrière. Mais il n'y a pas une grande différence sous ce rapport entre le Chimpanzé et le Dryopithèque. En réalité le degré d'obliquité de la face antérieure des mâchoires n'indique que très incomplètement le prognathisme, car il se peut que la mâchoire s'allonge plus ou moins dans la région des incisives et des canines, sans qu'elle s'allonge dans la région des molaires. Pour avoir une idée exacte du degré de prognathisme, il est nécessaire de considérer le râtelier tout entier. Or, lorsque nous regardons l'ensemble du râtelier du Dryopithèque, nous sommes

(1) *Zoologie et Paléontologie françaises*, p. 7, 1859.

(2) *Palæontology*, 2e éd., p. 383, 1841.

(3) *Note sur les singes fossiles trouvés en Italie, précédée d'un aperçu sur les quadrumanes fossiles en général* (Extr. *des Actes de la Soc. italienne des Sc. nat.*, tome XV, 1872).

(4) *Early Man in Britain*, p. 58, 1880.

frappés de son allongement. Si on ramène au chiffre 100 la largeur du râtelier du singe fossile, du Gorille, de l'Orang-outang, du Chimpanzé, de la Vénus hottentote (1), on trouve que la longueur proportionnelle est de 177 dans le premier, de 166 dans le second, de 144 dans le troisième, de 134 dans le quatrième et de 98 seulement chez la Vénus hottentote. Ces chiffres montrent que la face du Dryopithèque était plus proéminente que celle de l'Orang-outang, du Chimpanzé, et devait former un grand contraste avec la face humaine.

Il y a lieu de s'étonner que la mâchoire de Dryopithèque trouvée récemment indique une face plus allongée que celle de quelques-uns des grands singes actuels, tandis que celle découverte en 1856 a fait supposer une face moins allongée et moins différente par conséquent de celle de l'homme. Lartet a écrit : « *Ce qui reste de la paroi alvéolaire de la canine, implantée presque sur la même ligne transverse que les incisives, dénoterait que le plan antérieur ou mentonnier de la mâchoire a dû être à peu près vertical..... Notre singe fossile aurait eu la région du menton plus haute, plus étroite et probablement aussi plus verticale qu'aucun de nos singes supérieurs, les Gibbons exceptés.* » Il est bien vrai que la canine de la pièce étudiée par Lartet (Pl. I, fig. 1) est presque verticale et serrée contre la première prémolaire, que le menton semble moins épais, et la symphyse moins longue que dans la mâchoire trouvée par M. Regnault (Pl. I, fig. 2). Cette différence d'aspect provient en partie de ce que la seconde mâchoire du Dryopithèque a subi une compression verticale, comme le montrent la brisure et l'écrasement de son bord inférieur, tandis que la branche droite de la première mâchoire a été au contraire un peu déjetée en dehors, c'est-à-dire du côté opposé à la symphyse. La différence résulte aussi de ce que la première mâchoire appartient à un plus jeune animal que la seconde, ainsi que le prouvent toutes ses dents sans aucune marque d'usure et ses dernières molaires qui n'étaient pas encore soudées à leurs alvéoles. Or le prognathisme se développe extraordinairement avec l'âge chez les singes (2) et par conséquent leurs mâchoires doivent s'allonger et s'épaissir.

La mâchoire du Dryopithèque trouvée par M. Regnault présente une particularité qui me frappe encore plus que l'allongement de la face, c'est le peu de place laissé à la langue. C'est quelque chose assurément d'avoir une belle figure, mais il y a pour nous quelque chose de plus important encore, c'est d'avoir la puissance d'exprimer nos pensées par la parole. La comparaison de la mâchoire du Dryopithèque avec celle des autres grands Singes et de l'homme me semble fournir un commencement d'indication pour ce qu'on pourrait appeler *l'histoire de la langue*. Quand on passe de l'homme blanc à l'homme nègre, de l'homme nègre au Chimpanzé, du Chimpanzé à l'Orang-outang ou au Gibbon, de l'Orang-outang au Gorille, du Gorille au Dryopithèque, on trouve une série de dégradations dans la disposition de la langue.

La langue humaine peut s'étendre beaucoup en largeur parce que la mâchoire inférieure (Pl. I, fig. 6) en forme d'arc laisse un grand espace entre les rangées des arrière-molaires. Elle peut aussi s'étendre beaucoup en longueur parce que la paroi osseuse du menton est

(1) Le râtelier de la nouvelle mâchoire du Dryopithèque a 0m,071 de longueur sur 0m,040 de largeur, celui du Gorille a 0,100 sur 0,060; celui de l'Orang-outang 0,085 sur 0,059 ; celui du Chimpanzé 0,070 sur 0,052 ; celui de la Vénus hottentote 0,055 sur 0,056. Ce dernier n'est donc pas plus long que large.

(2) La différence de prognathisme entre les jeunes et les vieux singes est tellement grande qu'elle est incroyable, si on n'a pas eu occasion de l'observer soi-même dans les collections des singes actuels ; elle explique les étranges erreurs auxquelles les plus habiles naturalistes ont été exposés, en déterminant les espèces de singes anthropomorphes.

très amincie ; elle l'est à tel point que quelquefois elle est translucide au-dessous des incisives ; en outre, comme le montre le diagramme d'une mâchoire de Français représenté page 6, sa partie inférieure se porte en avant, formant souvent un bombement très caractérisé dans la partie où s'insère le muscle appelé la houppe du menton. Chacun peut constater sur soi-même que l'extrémité antérieure de la langue est habituellement courbée en bas ; l'avance de la partie inférieure du menton sert à lui ménager plus de place.

Dans la mâchoire inférieure des races humaines les moins élevées, dites prognathes (voir le diagramme de la mâchoire de la Vénus hottentote, page 6), le menton se porte moins en avant et laisse un peu moins de place pour les mouvements de la partie antérieure de la langue : la différence n'est pas très grande.

Chez le Chimpanzé, le bas du menton est porté en arrière (voir le diagramme de la mâchoire de Chimpanzé, p. 6) ; en outre le râtelier cesse de former l'arc, les deux rangées des molaires tendent à devenir parallèles (Pl. I, fig. 5). La langue a donc moins de place pour s'allonger en avant, pour s'élargir en arrière.

Chez l'Orang-outang et le Gibbon, il y a proportionnément moins d'intervalle que chez le Chimpanzé entre les mandibules ; la langue est donc forcément encore plus étroite.

Chez le Gorille (Pl. I, fig. 4), il en est de même. En outre le menton s'est beaucoup épaissi et porté en arrière ; le bas de la symphyse se prolonge jusqu'à l'aplomb des premières arrière-molaires. Ainsi la langue a moins de place en avant que dans l'Orang-outang et surtout dans le Chimpanzé. Duvernoy, qui a fait un important mémoire (1) sur les grands Singes, a figuré les langues du Chimpanzé et du Gorille ; celle du second est notablement plus étroite. Dès sa jeunesse, le Gorille a déjà sa langue assez rétréci, comme le montrent la figure que Bischoff a donnée (2) et un dessin que M. Deniker a bien voulu me communiquer (3).

Chez le Dryopithèque (Pl. I, fig. 3), l'intervalle entre les mandibules était aussi resserré que chez le Gorille, par conséquent la langue était aussi étroite ; les os du menton étaient plus épaissis, leur paroi postérieure restait sur un plan élevé jusqu'à l'aplomb des arrière-molaires, de sorte que la langue avait encore moins de place en avant. Je ne vois quelque chose d'analogue que chez les Singes non anthropomorphes, tels que ceux du groupe des Macaques. M. Sauvinet, qui est chargé, sous la direction de M. Alphonse Milne Edwards, de la ménagerie du Muséum, a bien voulu me mettre à même d'étudier quelques-uns de ces Singes. Nous avons remarqué ensemble que les Macaques, les Magots avaient la langue étroite, très épaisse en arrière, mince en avant ; même en tenant compte de la mauvaise volonté que ces animaux mettaient à montrer leur langue, il nous a semblé qu'ils ne la tiraient pas aussi loin et avec autant de souplesse que les hommes ; cet instrument a chez eux des mouvements bien plus bornés. Il devait en être de même du Dryopithèque. Ainsi certainement ce n'est pas le Singe du Miocène de la France qui pourra jeter de la lumière sur la grande question de l'origine du langage ; il n'établit pas un intermédiaire entre l'homme qui parle et les bêtes qui crient.

(1) *Des caractères anatomiques des grands Singes pseudo-anthropomorphes* (Archives du Muséum d'hist. nat., tome VIII, avec nombreuses planches, 1855-1856).

(2) *Beiträge zur Anatomie des Gorilla* (Abhand. d. II Cl. d. Kais. Akad. der Wissens, tome XIII, partie III).

(3) Il n'en était pas de même à l'état fœtal. M. Deniker dans ses belles *Recherches anatomiques et embryologiques sur les Singes anthropoïdes* (Archives de zool. exp. et gén., 2e série, 1885) a montré que la langue était bien moins étroite chez le fœtus de Gorille que chez l'individu jeune ou adulte.

Sur la mâchoire trouvée par Fontan en 1856 les deux dernières molaires manquent; on ne voit que leurs alvéoles ; Lartet en a conclu qu'elles devaient pousser plus tard que les autres dents. Il a dit à ce sujet : « *Dans l'espèce humaine, les canines et les molaires de lait tombent et sont remplacées avant l'évolution des dernières molaires. Dans les Singes en général, la sortie de la dernière molaire précède la chute et le remplacement de la canine de lait..... Dans notre Singe fossile, toutes les dents de lait étaient tombées et remplacées par la canine et les deux fausses molaires de seconde dentition, avant que la dernière molaire eût effectué son évolution complète sur le bord dentaire. Ce serait une marche de dentition intermédiaire à celle de l'homme et des singes vivants, sauf le Gibbon Siamang, sur lequel j'ai observé les mêmes circonstances de dentition que dans notre singe fossile.* »

Puisque les dernières arrière-molaires sont tombées sur la mâchoire trouvée en 1856, c'est sans doute qu'elles n'étaient pas encore soudées, mais l'inspection de leurs alvéoles m'a montré que leur développement devait être déjà très avancé et qu'il a dû suivre de bien près celui des autres dents, car celles-ci sont encore toutes fraîches, elles n'ont aucune marque d'usure. Sur la mâchoire qui vient d'être découverte par M. Regnault, la dernière arrière-molaire a été brisée d'un côté, mais sur l'autre côté elle existe. Elle est aussi usée que les canines et les secondes prémolaires ; elle n'est pas beaucoup moins usée que la seconde arrière-molaire ; elle confirme donc l'idée que le développement des dernières arrière-molaires s'est fait très peu de temps après celui des autres dents. Or chez l'homme, les dernières molaires poussent tardivement ; c'est pour cela qu'on les appelle dents de sagesse. M. Magitot dans son important ouvrage sur les *Anomalies du système dentaire* les indique comme poussant généralement de 18 à 25 ans ; dans le *Traité élémentaire d'anatomie descriptive* de Jamain, je lis qu'elles poussent de 20 à 30 ans.

Il s'en faut de beaucoup que chez tous les singes, la sortie de la dernière molaire précède la chute et le remplacement de la canine de lait. Broca, après avoir rappelé que Pruner Bey avait comme Lartet constaté que chez le Dryopithèque la sortie de la canine avait précédé celle de la dernière molaire, a dit : ce *fait est loin d'être exceptionnel ; il se retrouve ainsi que M. Magitot nous l'a démontré, dans le genre Chimpanzé... et dans le genre Sajou* (1). Broca ajoute qu'il l'a observé dans deux autres Sajous et dans le *Macacus rhesus*. M. Forsyth Major a fait une semblable remarque sur un autre sujet de *Macacus rhesus*. Lui et Boyd Dawkins en ont tiré la conclusion que le mode d'évolution des dents du Dryopithèque ne pouvait être invoqué comme une preuve de supériorité. J'ai en effet constaté que chez beaucoup de singes de la collection du Muséum la sortie des dernières molaires a eu lieu soit en même temps que celle de la canine, soit après. Voici la liste des sujets sur lesquels j'ai fait cette vérification :

Un Chimpanzé. — La dernière molaire et la canine poussent en même temps.

Un Orang-outang. — La dernière molaire n'est pas poussée, quoique la canine le soit.

Un Gibbon Siamang — La dernière molaire et la canine poussent en même temps.

Un Semnopithèque entelle. — La dernière molaire et la canine sont en train de pousser, mais la dernière molaire est un peu moins avancée que la canine.

Un Rhinopithèque (*Rhinopithecus Roxellanæ*). — La dernière molaire n'est pas complètement sortie, quoique la canine le soit.

Deux Guenons. — La dernière molaire n'est pas poussée, quoique la canine le soit.

(1) *Mémoires d'anthropologie zoologique et biologique*, p. 89, 1877.

Un Magot. — La dernière molaire et la canine sont dans le même état de développement.

Un Bonnet chinois (*Macacus sinicus*). — *Id.*

Un Macaque de Buffon (*Macacus cynomolgus*). — *Id.*

Un Macaque de Buffon. — La dernière molaire n'est pas encore tout à fait poussée, quoique la canine le soit.

Un Cynocéphale babouin. — La dernière molaire et la canine sont dans le même état de développement.

Un Cynocéphale papion (*Cyn. sphynx*). — La dernière molaire n'est pas poussée, quoique la canine le soit.

Un Cynocéphale chacma (*Cyn. porcarius*). — *Id.*

Un Cynocéphale voisin du *Cyn. chacma*. — La dernière molaire et la canine sont dans le même état de développement.

Deux Mandrilles Choras (*M. Mormon*). — Le développement de la dernière molaire est moins avancé que celui de la canine.

Ces exemples montrent que le Dryopithèque par le mode d'évolution de ses dents se rapproche moins de l'homme que des singes inférieurs (Guenon, Macaque, Cynocéphale, Mandrille).

Outre les différences que je viens d'indiquer, la mâchoire inférieure du Dryopithèque se distingue de celle de l'homme par les particularités suivantes dont on se rendra compte en comparant les figures 1, 2, 3 de la planche I avec la figure 6 :

Les incisives paraissent un peu plus étroites (si toutefois on peut baser une opinion sur des dents très usées). Les canines ont le double de hauteur des autres dents, au lieu que, chez l'homme, elles ne les dépassent pas sensiblement ; elles ont près de leur bord antérieur un sillon qui n'existe pas chez l'homme ; leur face externe est alignée à la suite des molaires sur la face latérale de la mâchoire, au lieu d'être alignée sur la face antérieure ou mentonnière. La première prémolaire ressemble à celle de la plupart des singes et diffère beaucoup de celle de l'homme ; elle est bien plus grosse, plus allongée, plus pointue et plus élevée; son denticule externe est très développé et son denticule interne est à peine sensible, tandis que chez l'homme le denticule externe ne dépasse pas la hauteur des autres dents et le denticule interne est très visible. La seconde prémolaire est également fort éloignée de celle de l'homme et rentre dans le type ordinaire des singes ; elle est bien plus longue que large, au lieu que celle de l'homme est aussi large et souvent même plus large que longue ; cette différence provient de ce que le second lobe du Dryopithèque est bien développé et forme un talon très accusé. Les arrière-molaires ont plus de longueur que chez l'homme comparativement à la largeur ; elles ont, ainsi que Lartet l'a remarqué, un léger rudiment de bourrelet qu'on ne voit pas dans les dents humaines; leurs denticules forment des mamelons moins élevés, moins ronds, plus ridés qui donnent aux dents une disposition plus mousse.

Le Dryopithèque ressemble au Chimpanzé, à l'Orang-outang et au petit Pliopithèque de Sansan par ses arrière-molaires, mais j'ai dit qu'il en diffère par son menton épais, sa longue symphyse.

Il s'éloigne moins du Gorille que des autres anthropomorphes par la forme de sa mâchoire, cependant les os de son menton ont encore plus d'épaisseur en arrière ; la taille est bien moindre ; les denticules des arrière-molaires sont moins élevés et n'ont pas, comme dans le Gorille, une tendance à la forme transverse.

Il se rapproche des singes non anthropomorphes du groupe Macaque par la disposition de sa symphyse; il en diffère par ses arrière-molaires à surface mousse.

Fontan a trouvé avec le Dryopithèque le *Macrotherium* qui caractérise Sansan et n'a pas été rencontré à Simorre ; M. Regnault vient de découvrir avec lui le *Dinotherium* qui a été signalé à Simorre, mais non à Sansan. Il est donc difficile de dire si le *Dryopithecus* du Miocène moyen de St-Gaudens est de l'horizon de Simorre ou de celui de Sansan.

RÉSUMÉ

Le Dryopithèque, à en juger par ce que nous en possédons, se place au rang le plus bas parmi les singes anthropomorphes. Si j'avais à classer ces animaux, je les disposerais de la manière suivante :

Chimpanzé.
Orang-outang, Gibbon, Pliopithèque.
Gorille.
Dryopithèque.

Dans mes *Enchaînements du monde animal*, j'ai donné les raisons pour lesquelles je ne croyais pas que les silex de Thenay eussent été taillés, mais j'ai dit que, si un jour il venait à être démontré qu'ils l'ont été, il me semblait si impossible de concevoir l'existence de l'espèce humaine à l'époque du Miocène moyen que je les attribuerais au Dryopithèque plutôt qu'à l'homme. Aujourd'hui, devenu un peu moins ignorant, je ne tiendrai plus le même langage. A en juger par l'état de nos connaissances, il n'y avait en Europe dans les temps tertiaires ni homme, ni aucune créature qui se rapprochât de lui. Puisque le Dryopithèque est le plus élevé des grands singes fossiles découverts jusqu'à ce jour, nous devons reconnaître que la paléontologie n'a pas encore fourni d'indice d'enchaînement entre l'homme et les animaux.

C'est une curieuse chose de constater que les singes anthropomorphes actuels ont des caractères plus élevés dans l'état fœtal et l'état jeune que dans l'âge adulte. Nous devons sans doute croire qu'ici la marche paléontologique n'a pas été conforme à la marche embryogénique ; car, si on la supposait conforme, il faudrait admettre que les singes anthropomorphes actuels représentent un type primitivement élevé, moins éloigné de l'homme, qui aurait subi avec le temps une dégradation. Les caractères d'infériorité qui sont annoncés par la mâchoire du Dryopithèque s'opposent à cette hypothèse.

MÉMOIRE N° 1.

Pl. I.

Fig. 1. — Une des branches de la mâchoire du Dryopithèque de Fontan, décrite en 1856 par Edouard Lartet. — Elle est représentée de profil, de grandeur naturelle. Il y a une cassure en avant de la canine ; celle-ci est brisée ; la première prémolaire est très élevée ; la seconde prémolaire est plus petite ; on voit les deux premières arrière-molaires ; la dernière manque. Il y a en bas du menton une saillie latérale qu'on retrouve chez plusieurs singes et qui manque chez l'homme.

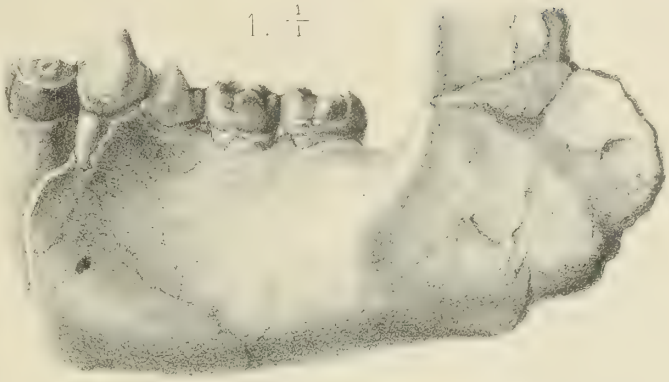
Fig. 2 et 3. — Mâchoire inférieure du Dryopithèque de Fontan, qui vient d'être trouvée par M. Félix Regnault. Elle est représentée de grandeur naturelle, vue de profil et en dessus pour montrer la longueur et surtout la hauteur de sa symphyse. Les incisives sont petites et étroites, très usées ; les canines sont pointues ; on voit, à la suite des deux prémolaires ; trois arrière-molaires d'un côté ; sur l'autre côté, la dernière molaire a été enlevée.

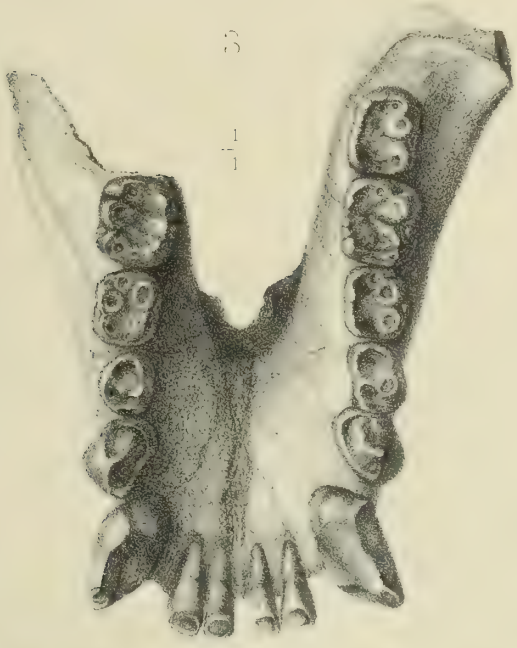
Fig. 4. — Mâchoire inférieure de Gorille, aux 3/4 de grandeur, représentée dans la même position que la précédente pour montrer que sa symphyse est moins épaisse, sur un plan moins élevé ; les deux rangées de molaires sont alignées et rapprochées l'une de l'autre comme dans le Dryopithecus.

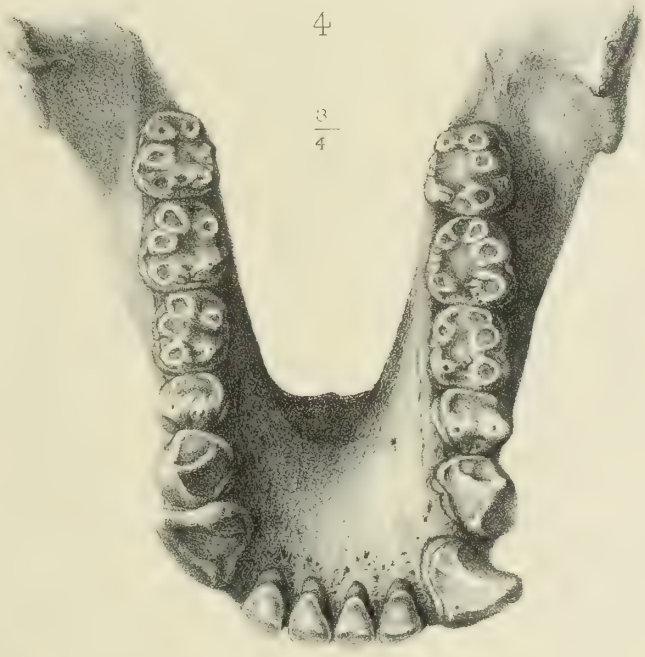
Fig. 5. — Mâchoire inférieure de Chimpanzé, grandeur naturelle, représentée en dessus. Le menton est moins épais que dans le Gorille et les deux rangées de molaires sont plus écartées l'une de l'autre.

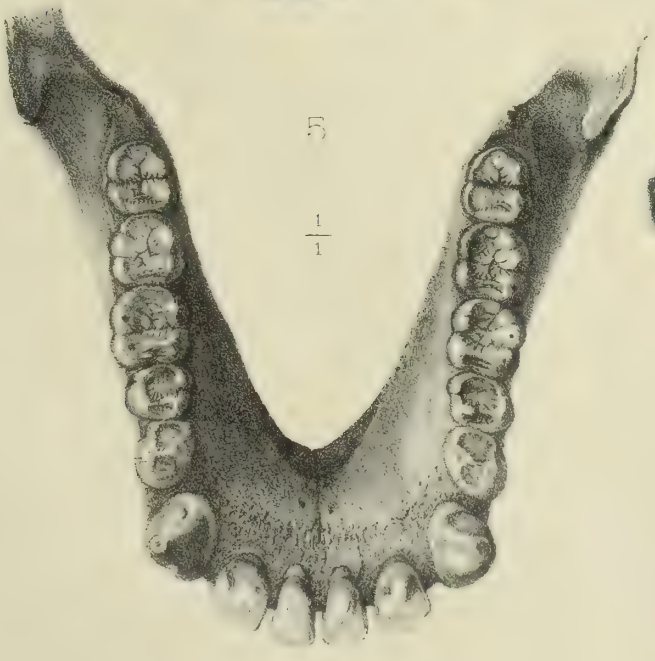
Fig. 6. — Mâchoire inférieure de la Vénus Hottentote, grandeur naturelle, représentée en dessus. On voit que le râtelier, au lieu d'avoir une forme allongée, a une forme arquée, que le menton est mince, que les canines sont petites, non pointues, que la première prémolaire ne surpasse pas la seconde, que les arrière-molaires sont rondes, peu allongées et ont des tubercules moins mousses que dans les autres figures.

Mémoire de M. A. Gaudry.
Mém. N° 1. Pl. I.









Formant ad. nat del. et lith.

MCZ ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 128 383 726